

LE DÉTACHAGE : PROCÉDÉS ALTERNATIFS

La revue ETN n° 295 relatait les résultats d'essais de détachage dans le cadre de l'utilisation d'un solvant multi-composés et dans le cadre de l'aqua nettoyage.

Nous avons réalisé d'une part, des essais avec des produits spécialement développés pour les solvants à base d'hydrocarbure, et d'autre part, pour l'aqua nettoyage, avec des produits spécifiques à ce procédé.

Les tissus utilisés, après détachage, étaient nettoyés dans une machine utilisant un solvant multi composés (hydrocarbure et éther de glycol) ou, pour le nettoyage à l'eau, utilisé dans un combiné de nettoyage à l'eau.

La méthodologie utilisée était celle préconisée par chacun des fabricants de produits.

Les informations pratiques fournies par ces derniers, souvent succinctes, mentionnent principalement le produit à utiliser en fonction de la nature de la tache, un temps d'action avant mise en machine, et éventuellement, si nécessaire, recommandent d'utiliser un renforteur de nettoyage (milieu solvant).

Pour autant, les résultats obtenus étaient, dans l'ensemble (nettoyage à sec et aquanettoyage), plutôt satisfaisants pour l'enlèvement des salissures utilisés pour réaliser les taches sur les échantillons de tissus.

Concernant le nettoyage en milieu solvant, nous avons constaté davantage d'auréoles résiduelles avec le solvant multi-composés, et un enlèvement un peu moins performant sur la laine qu'avec les hydrocarbures. A contrario, un peu moins de décolorations avaient été relevées sur le lin, et les performances d'enlèvement étaient supérieures sur la soie.

Pour le nettoyage en milieu aqueux, quel que soit le type de tache, aucune auréole résiduelle n'était présente et l'enlèvement de taches grasses (huile d'olive) s'était avéré concluant. Les taches spécifiques (encre et vernis) et celles à base de polymères, demeuraient quant à elles, plus difficiles à travailler.

Pour achever cette étude, de nouveaux essais ont été réalisés, en faisant appel à la méthodologie de nettoyage enseignée, à savoir :

- Déterminer le type de fibre sur lequel l'action de détachage est à effectuer. Certaines fibres, très fragiles (soie, viscose) limitent au strict minimum les possibilités de détachage. Eviter l'eau, la chaleur pour les matières sensibles à ces facteurs.
- Observer le maillage. Plus il est resserré, plus l'action de détachage (chimique et mécanique) sera longue.
- Déterminer la nature de la tache en considérant l'aspect du vêtement, son emplacement, etc....
- Commencer le détachage en alternant l'action chimique, mécanique et le transfert sur un support tiers.
- Pour clôturer l'action, rincer et sécher le textile pour parfaire l'action et ainsi éviter les auréoles.

Les taches ont été réalisées manuellement. Les tissus ont ensuite été entreposés en pièce conditionnée durant 48h comme pour les précédents essais.

Afin de préserver l'anonymat des produits utilisés, nous les avons appelés A, B, C, D et E, et classés dans un ordre différent de l'ordre précédent pour le nettoyage en milieu solvant.

Nous avons fait de même (ordre différent) pour les 3 détachants utilisés en milieu aqueux.



union

**CHOISISSEZ LE MEILLEUR,
CHOISISSEZ UNION.**

L'amour du travail bien fait, le respect de l'environnement, la recherche incessante du résultat optimal, des standards élevés, sont nos valeurs. C'est tout cela qui a contribué à faire d'UNION, une marque reconnue mondialement pour la qualité et le design de ses machines.

www.uniondcm.com

LE DÉTACHAGE : PROCÉDÉS ALTERNATIFS

↳ Le détachage dans le cadre de l'utilisation d'un solvant multi-composés

Résultats obtenus

ENLEVEMENT SUR TISSU DE LIN / SOLVANT MULTICOMPOSES						
Salissure	Type	Produit A	Produit B	Produit C	Produit D	Produit E
		Méthodologie enseignée				
Encre	Spécifique	3	3	3	3	3
Rouge à lèvres	Polymère/ grasse	5	5	4	5	4
Cirage	Polymère/ grasse	4	4	5	4	4
Vernis	Spécifique	3	4	4	4	3
Mayonnaise	Grasse/Protéinique	5	5	4	5	5
Ketchup	Grasse/Protéinique	5	5	4	5	5
Vinaigrette	Grasse/Protéinique	5	5	5	5	5
Café	Tannique	4	4	5	5	3
Herbe	Tannique	5	5	5	5	5
Jus d'orange	Tannique	5	5	3	5	3
Jaune d'œuf	Protéinique	5	5	4	5	4
Moyenne enlèvement par fibre		4,5	4,5	4,2	4,6	4,0

Echelle de cotation : 0 = pas d'enlèvement ; 1 = très peu d'enlèvement ; 2 = peu d'enlèvement ; 3 = enlèvement intermédiaire ; 4 = enlèvement acceptable/traces résiduelles ; 5 = enlèvement total.

↳ Prévention des fibres et aspect général

S'agissant de lin coloré et malgré le fait que l'action de détachage a été la plus légère possible, une décoloration a été constatée à nouveau et ce, sur plusieurs échantillons comme lors des essais précédents (méthode fabricant) avec le même solvant. Elle reste moins prononcée qu'avec le solvant hydrocarbure.

Enlèvement des salissures

Les résultats obtenus avec les détachants du fabricant A :

- satisfaisants pour les taches de types grasse, tannique, protéinique et à base de polymère
- moyennement satisfaisants pour les taches de type spécifique (encre et vernis)

Les résultats obtenus avec les détachants du fabricant B :

- satisfaisants pour tous types de tache (hors encre où l'enlèvement reste moyennement satisfaisant)

Les résultats obtenus avec les détachants du fabricant C :

- satisfaisants pour tous les types de taches, hors encre et jus d'orange où l'enlèvement reste moyen



Les résultats obtenus avec les détachants du fabricant D :

- satisfaisants pour tous types de tâche hormis l'encre pour laquelle l'enlèvement reste moyen

Les résultats obtenus avec les détachants du fabricant E :

- satisfaisants pour les taches grasses, protéiniques et à base de polymères
- moyennement satisfaisants pour les taches de types tannique (hors herbe)
- moyennement satisfaisants pour les taches de type spécifique (encre, vernis)



LE DÉTACHAGE : PROCÉDÉS ALTERNATIFS

ENLEVEMENT SUR TISSU DE VISCOSE / SOLVANT MULTICOMPOSES						
Salissure	Type	Produit A	Produit B	Produit C	Produit D	Produit E
		Méthodologie enseignée				
Encre	Spécifique	3	3	3	3	3
Rouge à lèvres	Polymère/ grasse	5	5	4	4	3
Cirage	Polymère/ grasse	4	5	4	4	3
Vernis	Spécifique	2	4	2	3	2
Mayonnaise	Grasse/Protéinique	5	4	4	5	5
Ketchup	Grasse/Protéinique	4	5	4	5	4
Vinaigrette	Grasse/Protéinique	5	5	5	5	5
Café	Tannique	5	4	5	4	4
Herbe	Tannique	5	5	5	5	5
Jus d'orange	Tannique	5	5	4	5	5
Jaune d'œuf	Protéinique	5	5	5	4	5
Moyenne enlèvement par fibre		4,4	4,5	4,1	4,3	4,0

Echelle de cotation : 0 = pas d'enlèvement ; 1 = très peu d'enlèvement ; 2 = peu d'enlèvement ; 3 = enlèvement intermédiaire ; 4 = enlèvement acceptable/traces résiduelles ; 5 = enlèvement total.

↳ Prévention des fibres et aspect général

Les résultats sont satisfaisants. La viscose étant une fibre fragile, l'action mécanique au détachage est restée très limitée pour éviter toutes dégradations.

Enlèvement des salissures

Les résultats obtenus avec les détachants du fabricant A :

- satisfaisants pour les taches grasses, à base de polymères, protéiniques, tanniques
- moyennement satisfaisants pour l'encre
- insuffisants pour le vernis.

Les résultats obtenus avec les détachants du fabricant B :

- satisfaisants pour les taches grasses, à base de polymères, tanniques, protéiniques et pour le vernis
- moyennement satisfaisants pour l'encre (spécifique)

Les résultats obtenus avec les détachants du fabricant C :

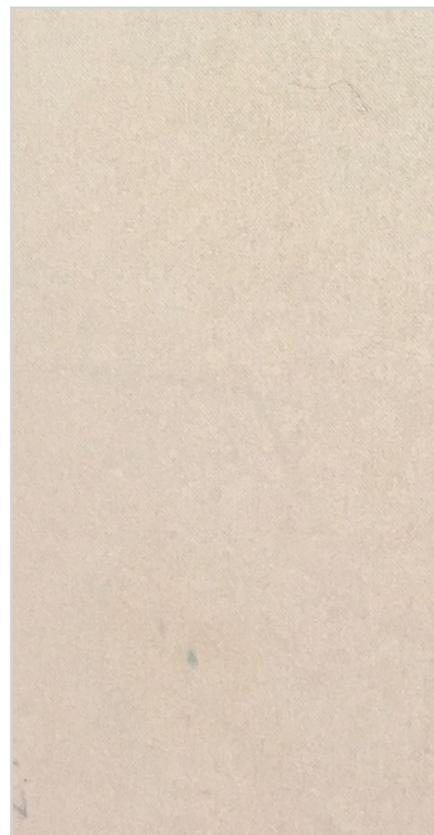
- satisfaisants pour les taches grasses, à base de polymères, tanniques, protéiniques
- moyennement satisfaisants pour l'encre (spécifique)
- insuffisants pour le vernis (spécifique)

Les résultats obtenus avec les détachants du fabricant D :

- satisfaisants pour les taches à base de polymères, protéiniques et tanniques
- moyennement satisfaisants pour les taches de type spécifique (encre et vernis)

Les résultats obtenus avec les détachants du fabricant E :

- satisfaisants pour les taches de types tannique et protéinique
- moyennement satisfaisants les taches à base de polymères et l'encre
- insuffisants pour le vernis



LE DÉTACHAGE : PROCÉDÉS ALTERNATIFS

ENLEVEMENT SUR TISSU DE SOIE / SOLVANT MULTICOMPOSES						
Salissure	Type	Produit A	Produit B	Produit C	Produit D	Produit E
		Méthodologie enseignée				
Encre	Spécifique	3	4	4	3	5
Rouge à lèvres	Polymère/ grasse	5	5	5	5	5
Cirage	Polymère/ grasse	5	5	5	5	4
Vernis	Spécifique	3	3	3	3	3
Mayonnaise	Grasse/Protéinique	5	5	5	5	5
Ketchup	Grasse/Protéinique	5	5	5	5	5
Vinaigrette	Grasse/Protéinique	4	5	5	5	5
Café	Tannique	5	4	4	5	5
Herbe	Tannique	5	5	5	5	5
Jus d'orange	Tannique	5	5	5	5	5
Jaune d'œuf	Protéinique	5	5	5	5	4
Moyenne enlèvement par fibre		4,5	4,6	4,6	4,6	4,6

Echelle de cotation : 0 = pas d'enlèvement ; 1 = très peu d'enlèvement ; 2 = peu d'enlèvement ; 3 = enlèvement intermédiaire ; 4 = enlèvement acceptable/traces résiduelles ; 5 = enlèvement total.

➤ Prévention des fibres et aspect général

Les résultats sont satisfaisants. La soie n'a pas subi de dégradation et les performances globales sont excellentes avec une notation moyenne comprise entre 4,5 et 4,6 pour tous les fabricants.

Enlèvement des salissures

Les résultats obtenus avec les détachants du fabricant A :

- satisfaisants pour les taches grasses, à base de polymère, tanniques et protéiniques
- moyennement satisfaisants pour les taches spécifiques

Les résultats obtenus avec les détachants du fabricant B :

- satisfaisants pour les taches grasses, à base de polymère, tanniques et protéiniques et l'encre
- moyennement satisfaisants pour le vernis

Les résultats obtenus avec les détachants du fabricant C :

- satisfaisants pour les taches grasses, à base de polymère, tanniques et protéiniques et l'encre
- moyennement satisfaisants pour le vernis

Les résultats obtenus avec les détachants du fabricant D :

- satisfaisants pour les taches grasses, à base de polymère, tanniques et protéiniques
- moyennement satisfaisants pour les taches spécifiques

Les résultats obtenus avec les détachants du fabricant E :

- satisfaisants pour tous les types de taches (hors vernis)
- moyennement satisfaisants pour le vernis

LE DÉTACHAGE : PROCÉDÉS ALTERNATIFS

ENLEVEMENT SUR TISSU DE LAINE / SOLVANT MULTICOMPOSES						
Salissure	Type	Produit A	Produit B	Produit C	Produit D	Produit E
		Méthodologie enseignée				
Encre	Spécifique	3	4	4	3	3
Rouge à lèvres	Polymère/ grasse	5	5	5	5	5
Cirage	Polymère/ grasse	4	4	4	4	5
Vernis	Spécifique	2	2	2	3	3
Mayonnaise	Grasse/Protéinique	5	5	4	5	5
Ketchup	Grasse/Protéinique	5	5	5	5	5
Vinaigrette	Grasse/Protéinique	5	5	5	5	5
Café	Tannique	5	5	5	5	5
Herbe	Tannique	5	5	5	5	5
Jus d'orange	Tannique	5	5	5	5	5
Jaune d'œuf	Protéinique	3	3	3	3	4
Moyenne enlèvement par fibre		4,3	4,4	4,3	4,4	4,5

Echelle de cotation : 0 = pas d'enlèvement ; 1 = très peu d'enlèvement ; 2 = peu d'enlèvement ; 3 = enlèvement intermédiaire ; 4 = enlèvement acceptable/traces résiduelles ; 5 = enlèvement total.

↳ Prévention des fibres et aspect général

Les résultats sont globalement satisfaisants. L'enlèvement obtenu sur la laine est nettement supérieur en employant la méthode enseignée par rapport aux méthodologies suggérées par les fabricants de produits de détachage.

Enlèvement des salissures

Les résultats obtenus avec les détachants du fabricant A :

- satisfaisants pour les taches grasses, à base de polymère, tanniques et protéiniques (hors jaune d'œufs)
- moyennement satisfaisants pour le jaune d'œufs et l'encre
- insuffisants pour le vernis

Les résultats obtenus avec les détachants du fabricant B :

- satisfaisants pour les taches grasses, à base de polymère, tanniques et protéiniques (hors jaune d'œufs) et pour l'encre

- moyennement satisfaisants pour le jaune d'œufs
- insuffisants pour le vernis

Les résultats obtenus avec les détachants du fabricant C :

- satisfaisants pour les taches grasses, à base de polymère, tanniques et protéiniques (hors jaune d'œufs) et pour l'encre
- moyennement satisfaisants pour le jaune d'œufs
- insuffisants pour le vernis

Les résultats obtenus avec les détachants du fabricant D :

- satisfaisants pour les taches grasses, à base de polymère, tanniques et protéiniques (hors jaune d'œufs)
- moyennement satisfaisants pour les taches spécifiques et le jaune d'œufs

Les résultats obtenus avec les détachants du fabricant E :

- satisfaisants pour les taches grasses, à base de polymère, tanniques et protéiniques
- moyennement satisfaisants pour les taches spécifiques



Par rapport aux précédents essais (méthodologies fabricants/solvant multi-composés ; revue ETN n° 295), nous n'avons que très peu constaté de phénomènes d'auréoles. Le transfert sur support tiers, le rinçage et le séchage ont sans doute permis de le maîtriser efficacement.

Les résultats d'enlèvements sont homogènes quel que soit le support (fibres) utilisé.

Concernant le lin coloré, nous avons constaté là aussi, comme pour les précédents essais, des problèmes de blanchiments.

Les taches présentant le plus de résistance à l'enlèvement sont, sans surprise, les taches spécifiques (encre et vernis).

LE DÉTACHAGE : PROCÉDÉS ALTERNATIFS

↳ Performance de détachage en aquanettoyage à l'aide de produits de détachage spécifiques

Comme précédemment (voir ETN N°295) les taches réalisées sont de même nature que pour les essais réalisés dans le cadre du nettoyage en milieu solvant, mis à part le jus d'orange.

Il a été remplacé par de l'huile d'olive afin d'évaluer au mieux les performances sur une tache présentant davantage de complexité en milieu aqueux.

Résultats obtenus :

ENLEVEMENT SUR TISSU DE LIN / NETTOYAGE A L'EAU				
Salissure	Type	Produit A	Produit B	Produit C
		Méthodologie enseignée		
Encre	Spécifique	1	1	3
Rouge à lèvres	Polymère/ grasse	5	5	5
Cirage	Polymère/ grasse	5	5	5
Vernis	Spécifique	2	2	1
Mayonnaise	Grasse/Protéinique	5	5	5
Ketchup	Grasse/Protéinique	5	5	5
Vinaigrette	Grasse/Protéinique	5	5	5
Café	Tannique	5	5	5
Herbe	Tannique	5	5	5
Huile d'olive	Grasse	5	5	5
Jaune d'œuf	Protéinique	5	5	5
Moyenne enlèvement par fibre		4,4	4,4	4,5

Echelle de cotation : 0 = pas d'enlèvement ; 1 = très peu d'enlèvement ; 2 = peu d'enlèvement ; 3 = enlèvement intermédiaire ; 4 = enlèvement acceptable/traces résiduelles ; 5 = enlèvement total.

↳ Prévention des fibres et aspect général

S'agissant de lin coloré et malgré une **action de détachage la plus légère possible**, une décoloration a aussi été constatée sur quelques échantillons. Mais le phénomène est moins marqué qu'en milieu solvant.

Les résultats obtenus avec les détachants du fabricant A :

- satisfaisants pour les taches grasses, protéinique, à base de polymères et tanniques
- insuffisants pour les taches spécifiques



Les résultats obtenus avec les détachants du fabricant B :

- satisfaisants pour les taches grasses, protéinique, à base de polymères et tanniques
- insuffisants pour les taches spécifiques

Les résultats obtenus avec les détachants du fabricant C :

- satisfaisants pour les taches grasses, protéinique, à base de polymères et tanniques
- moyennement satisfaisants pour l'encre (spécifique)
- insuffisants pour le vernis (spécifique)

LE DÉTACHAGE : PROCÉDÉS ALTERNATIFS

ENLEVEMENT SUR TISSU DE VISCOSE / NETTOYAGE A L'EAU				
Salissure	Type	Produit A	Produit B	Produit C
		Méthodologie enseignée		
Encre	Spécifique	1	1	2
Rouge à lèvres	Polymère/ grasse	5	5	5
Cirage	Polymère/ grasse	4	3	4
Vernis	Spécifique	2	1	1
Mayonnaise	Grasse/Protéinique	5	5	5
Ketchup	Grasse/Protéinique	5	5	5
Vinaigrette	Grasse/Protéinique	5	5	5
Café	Tannique	5	4	5
Herbe	Tannique	5	5	5
Huile d'olive	Grasse	5	5	5
Jaune d'œuf	Protéinique	5	5	5
Moyenne enlèvement par fibre		4,3	4,0	4,3

Echelle de cotation : 0 = pas d'enlèvement ; 1 = très peu d'enlèvement ; 2 = peu d'enlèvement ; 3 = enlèvement intermédiaire ; 4 = enlèvement acceptable/traces résiduelles ; 5 = enlèvement total.

↳ Prévention des fibres et aspect général

La viscose n'a pas subi de dégradation particulière. L'action mécanique lors du détachage a été la plus réduite possible. Les résultats moyens d'enlèvement sont inférieurs à ceux obtenus sur le lin. L'action mécanique avait pourtant aussi été réduite pour limiter le blanchiment.

Les résultats obtenus avec les détachants du fabricant A :

- satisfaisants pour les taches grasses, protéinique, à base de polymères et tanniques
- insuffisants pour les taches spécifiques



Les résultats obtenus avec les détachants du fabricant B :

- satisfaisants pour les taches grasses, protéinique, à base de polymères (hors cirage) et tanniques
- moyennement satisfaisants pour le cirage
- insuffisants pour les taches spécifiques

Les résultats obtenus avec les détachants du fabricant C :

- satisfaisants pour les taches grasses, protéiniques, à base de polymères et tanniques
- insuffisants pour les taches spécifiques



LE DÉTACHAGE : PROCÉDÉS ALTERNATIFS

ENLEVEMENT SUR TISSU DE SOIE / NETTOYAGE A L'EAU				
Salissure	Type	Produit A	Produit B	Produit C
		Méthodologie CTTN/Formateur		
Encre	Spécifique	3	4	5
Rouge à lèvres	Polymère/ grasse	5	5	5
Cirage	Polymère/ grasse	5	5	5
Vernis	Spécifique	4	1	1
Mayonnaise	Grasse/Protéinique	5	5	5
Ketchup	Grasse/Protéinique	5	5	5
Vinaigrette	Grasse/Protéinique	5	5	5
Café	Tannique	5	5	5
Herbe	Tannique	5	5	5
Huile d'olive	Grasse	5	5	5
Jaune d'œuf	Protéinique	5	5	5
Moyenne enlèvement par fibre		4,7	4,5	4,6

Echelle de cotation : 0 = pas d'enlèvement ; 1 = très peu d'enlèvement ; 2 = peu d'enlèvement ; 3 = enlèvement intermédiaire ; 4 = enlèvement acceptable/traces résiduelles ; 5 = enlèvement total.

↳ Prévention des fibres et aspect général

Les résultats sont très satisfaisants. La soie n'a pas subi de dégradation et les performances globales sont excellentes, avec une notation moyenne comprise entre 4,5 et 4,7 pour tous les produits.

Les résultats obtenus avec les détachants du fabricant A :

- satisfaisants pour toutes les taches hormis l'encre
- moyennement satisfaisants pour l'encre

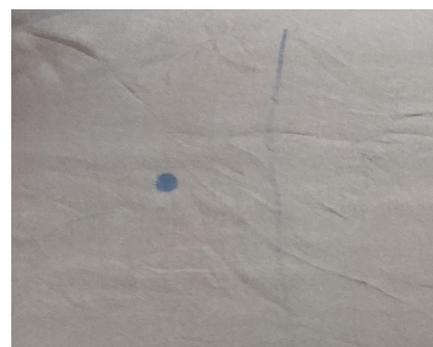
Les résultats obtenus avec les détachants du fabricant B :

- satisfaisants pour toutes les taches hormis le vernis
- insuffisants pour le vernis



Les résultats obtenus avec les détachants du fabricant C :

- satisfaisants pour toutes les taches hormis le vernis
- insuffisants pour le vernis



LE DÉTACHAGE : PROCÉDÉS ALTERNATIFS

ENLEVEMENT SUR TISSU DE LAINE / NETTOYAGE A L'EAU				
Salissure	Type	Produit A	Produit B	Produit C
		Méthodologie enseignée		
Encre	Spécifique	2	3	4
Rouge à lèvres	Polymère/ grasse	5	5	5
Cirage	Polymère/ grasse	4	3	4
Vernis	Spécifique	2	1	1
Mayonnaise	Grasse/Protéinique	5	5	5
Ketchup	Grasse/Protéinique	5	5	5
Vinaigrette	Grasse/Protéinique	5	5	5
Café	Tannique	5	5	5
Herbe	Tannique	5	5	5
Huile d'olive	Grasse	5	5	5
Jaune d'œuf	Protéinique	5	5	5
Moyenne enlèvement par fibre		4,4	4,3	4,5

Echelle de cotation : 0 = pas d'enlèvement ; 1 = très peu d'enlèvement ; 2 = peu d'enlèvement ; 3 = enlèvement intermédiaire ; 4 = enlèvement acceptable/traces résiduelles ; 5 = enlèvement total.

↳ Prévention des fibres et aspect général

Les résultats sont globalement satisfaisants. L'action mécanique et le rinçage ont été limités, notamment sur les taches les plus résistantes (spécifiques) afin de prévenir tout feutrage.

Les résultats obtenus avec les détachants du fabricant A :

- satisfaisants pour les taches grasses, protéiniques, à base de polymères et tanniques
- insuffisants pour les taches spécifiques



Les résultats obtenus avec les détachants du fabricant B :

- satisfaisants pour les taches grasses, protéiniques, à base de polymères (hors cirage) et tanniques
- moyennement satisfaisants pour le cirage et l'encre
- insuffisants pour le vernis

Les résultats obtenus avec les détachants du fabricant C :

- satisfaisants pour toutes les taches hormis le vernis
- insuffisants pour le vernis



Les résultats obtenus sur l'huile d'olive sont très satisfaisants quel que soit le type de fibre. Les taches spécifiques (encre et vernis) sont, comme en nettoyage à sec, les plus récalcitrantes.

On ne relève pas d'auréoles après passage en machine, quel que soit le type de tache.

LE DÉTACHAGE : PROCÉDÉS ALTERNATIFS

↳ Synthèse des résultats de l'étude dans sa globalité [a] :

Enlèvement des taches sur	LIN		VISCOSE		SOIE		LAINE	
Synthèse Résultats de détachage	Méthodologies Fournisseurs	Méthodologie enseignée						
UTILISATION D'UN SOLVANT MULTICOMPOSES								
Moyenne enlèvement par fibre	4,2	4,4	3,9	4,3	4,4	4,6	3,4	4,4
UTILISATION D'UN HYDROCARBURE*								
Moyenne enlèvement par fibre	1,9	2,3	2,6	3,8	3,5	4,3	3,7	4,5
UTILISATION DU NETTOYAGE A L'EAU								
Moyenne enlèvement par fibre	3,9	4,4	3,5	4,2	4,4	4,6	3,8	4,4

(*) KWL

Les essais de détachage, que ce soit en nettoyage à sec (hydrocarbure et solvants multi-composés) ou en nettoyage à l'eau ont démontré, dans l'ensemble, l'efficacité des produits employés.

Ces essais ont aussi démontré qu'un produit de détachage, quel que soit son efficacité ne suffit à lui seul... ou du moins pas toujours... la maîtrise d'une méthodologie de détachage adaptée (telle que la méthodologie enseignée) demeure un élément très important pour éliminer ou réduire l'apparition de phénomènes indésirables ou pour obtenir un résultat optimal.

L'écart moyen ressort en la faveur de celle-ci, dans tous les cas [b]. Cet avantage est en effet plus ou moins marqué, mais il se répète, avec toutefois une certaine importance pour certaines séries d'essais, selon les procédés de nettoyage impliqués, ou selon la nature des fibres, ou encore selon le type de taches : voir détail [a]. Elle correspond clairement à une différence visuelle, ostensible.

On peut d'ailleurs souligner les points suivants :

- Les auréoles notamment, sont, la plupart du temps, la conséquence d'un rinçage et d'un séchage insuffisants voire inexistantes.
- Les dégradations sont liées très souvent à une action mécanique inappropriée, au regard des caractéristiques de la fibre en présence.

Il est indispensable d'OBSERVER avec attention et avant toute action, le type de fibre, le maillage, le type de tache. Ceci permet d'AGIR en choisissant les détachants appropriés, en alternant avec DISCERNEMENT les actions chimiques, mécaniques, et de transfert de la salissure sur support tiers.

L'application de ces principes de base permettra d'améliorer la QUALITE de la prestation et la SATISFACTION du client.

[a] cf. revues ETN n° 286, et 295

[b] Dans de très rare cas, d'après les cotations (détail des tissus et des taches) la méthode fournisseur liée au produit considéré remporte la comparaison, mais l'écart de cotation reste dans la zone d'incertitude.